

⑤

Int. Cl. 2:

A 63 C 19-10

JUL 31 1975

⑩ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

WEST GERMANY
GROUP
CLASS
RECORDED

DT 24 03 961 A1

⑪

Offenlegungsschrift 24 03 961

⑫

Aktenzeichen:

P 24 03 961 0-15

⑬

Anmeldetag:

28. 1. 74

⑭

Offenlegungstag:

31. 7. 75

⑯

Unionspriorität:

⑯

Befürchtung:

Transportable Eisbahn

⑰

Anmelder:

Dynamit Nobel AG, 5210 Trierdorf

⑱

Erfinder:

Schaefer, Hans-Dieter, Ing., 5000 Köln-Siebel-Hubert, 5205 St. Augustin

52689W/32 A86 P36 DYNIN 28.01.74
 DYNAMIT NOBEL AG *DT 2403-961
 28.01.74-DT-403961 (31.07.75) A63c-19/10
 Mobile ice-rink, esp. for children - consists of bowl-shaped plastic foil,
 fixed to collapsible frame

A transportable ice-rink, pref. rectangular, consists of a
 plastics film, esp. soft PVC film, shaped into a bowl-
 structure, which can be fixed to a collapsible frame.

ADVANTAGES

Apart from the fact that it can be installed in appropriate
 weather conditions and filled with water, which supplies
 the ice-rink, the device also permits safe use by children,
 even during periods of thaw.

DETAIL

The frame is pref. grooved and is provided with clamps.
 The clamps are pref. of a plastics material, esp. rigid
 PVC, (8 pp.).

A12-F1.

1 121

52689W

DYNAMIT NOBEL AKTIENGESELLSCHAFT

Troisdorf Bez. Köln

Transportable Eisbahn

Der Gegenstand der Erfindung bezieht sich auf eine transportable, vorzugsweise viereckige Eisbahn.

Es besteht vielfach der Wunsch, in für Winter sport verwendeten Gebieten Natur Eisbahnen anzulegen. Die Errichtung solcher Anlagen ist jedoch aufwendig und kostspielig. Eine transportable Eisbahn, die auf einer ebenen Fläche aufgestellt werden kann, wäre von Vorteil. Sie könnte auf einem Tennisplatz, Terrain zu gegebener Zeit errichtet werden und nach Ablauf der Saison verlegt und bei Bedarf wieder aufgestellt werden können. Die erfindungsgemäße transportable Eisbahn ist durch eine besondere, als ausgeklügelte Plane aus Kunststoff, mit einer dichten Folie, gekennzeichnet, die an einem vierseitigen Rahmen befestigt ist. Bei Einfrieren der winterlichen Saison kann die mobile Eisbahn an einem nunmehr nicht mehr genutzten ebenen Platz aufgestellt und mit Wasser gefüllt werden, das bei entsprechenden Temperaturen die gewünschte Eisbahn liefert. Eine solche Eisbahn gestattet auch eine gefahrlose Benutzung durch Kinder, das gilt auch bei Lauftagen.

Für die Randsbefestigung der Plane ist der Rahmen oberseitig mit einer parallel zur Längskante verlaufenden Nut ausgebildet. Die oben den Rahmen lose gelagerte Plane kann nun in der Nut durch ein kleines Klemmleiste, vorzugsweise aus Kunststoff, z.B. Hart-PVC, gespannt werden. Abschließend ist erfindungsgemäß ein U-förmiges Schutzblech

- 2 -

mit Federwirkung vorgesehen, das über den mit der Plane belegten Rahmen gestülpt ist. Dieses Schutzblech dient einerseits zum Festklemmen der Folie an dem Rahmen und des weiteren zum Schutz der Folie im Randbereich der Eisbahn gegen mechanische Beschädigungen. Als Schutzblech wird bevorzugt ein ein- oder beidseitig mit Kunststoff beschichtetes Blech eingesetzt.

Für die Ausbildung der beckenartigen Plane ist es vorteilhaft, nach einem weiteren Erfindungsgedanken die Ecken der Plane vorzukonfektionieren, so daß sie für alle viereckigen Becken beliebiger Größe einsetzbar sind. Die entsprechenden Mittelplatten der Plänen werden aus Rahmen aus Kunststofffolie jedoch Grundsätzlich vorkonfektioniert oder in leeren Bahnen an Ort und Stelle mit den Ecken verarbeitet. Für den Demontage können die Mittelplatten bei großen Natur-Eisbahnen wegen des zu großen zu transportierenden Gewichtes wieder verschlissen werden und bei ornsutem Aufbau unter Zuhilfenahme von Folienstreifen wieder zu einer Einheit zusammengeklebt werden.

Für den zerlegbaren Rahmen wird aus Kostengründen und auch im Hinblick auf die mechanische Stabilität der Einsatz von mittels Nut-Federverbindung mit demontierbaren Bolzen zusammengesetzten Balken vorschlagen.

Die Erfindung ist in der beiliegenden Zeichnung an einem Anführungsbeispiel dargestellt und wird anhand dessen nachfolgend näher erläutert.

- 3 -

Es zeigen

Fig. 1 einen Querschnitt durch die Randbefestigung der mobilen Eisbahn.

Fig. 2 im Querschnitt die Montage der Eisbahn nach Fig. 1

Fig. 3a,b die Aufsicht und Seitenansicht auf die Verbindung aneinander stoßenden Balken des zerlegbaren Rahmens und

Fig. 4a,b Aufsicht und Seitenansicht der Eckverbindung des zerlegbaren Rahmens.

In der Fig. 1 ist ein Randausschnitt der mobilen montierbaren und demontierbaren Netzeisbahn nach der Erfindung dargestellt auf einer beliebigen ebenen Fläche, die beispielsweise zum Sommer- oder Winterzeitpunkt benutzt wird und im Winter überdeckt ist, und die gegen eine Jahreszeit der Rahmen aus den Viereckbalken 1 aufgebaut die benötigtartig geformte Plane 7, z.B. aus Weich-PVC-Folie, ist entweder vollständig vorkonfektioniert oder sie wird bei entsprechender Größe erst an Ort und Stelle durch Auslegen von Kunststofffolienbahnen und Verschweißen der Röhre erstellt. Bevorzugt werden auf verschiedene Eisbahnen die Röhren vorkonfektioniert geliefert, um auf diese Weise den Weiteren Aufbau zu erleichtern. Die Plane 7 wird mit ihrem Tand über den Balken 1 gelegt, wobei auf der Oberseite des Balkens 1 die parallel zur Längskante verlaufende Nut 2, symmetrisch oder asymmetrisch angeordnet, ausgebildet ist. Mittels der Klemmleiste 8, beispielsweise aus einem harten Kunststoff wie Hart-PVC, wird die Plane 7 an die Nut 2 des Balkens 1 gedrückt und darin festgehalten. Die Plane 7 endet bevorzugt auf der Oberseite des Balkens 1. Anschließend ist über dem durch den Balken 1 gebildeten Rand mit der Plane 7 das U-förmig federnde ausgebildete Schutzblech 9 gestülpt, das einerseits die Plane 7 abdeckt

- 4 -

Balken 1 festklemmt und des weiteren die Pläne vor mechanischen Beschädigungen, beispielsweise durch Schlittschuhe, Eisstöcke usw. schützt. Die Ränder des Schutzbrettes 9 sind vorzugsweise nach innen abgebogen, siehe die abgerundeten Kanten 9a. Nach dem Aufbau wird die Eisbahn mindestens soweit mit Wasser gefüllt, daß die Unterkanten 9a des Schutzbrettes 9 in den Wasserspiegel hineinreicht. Bei entsprechenden Außentemperaturen gefriert das Wasser.

Ist kein Bedarf mehr für die Natur Eisbahn vorhanden, so kann sie jederzeit wieder demontiert und bei entsprechender späterer Gelegenheit wieder aufgebaut werden. Die Benutzung der entstandenen Eisbahn ist gefahrlos.

Auf der Fig. 2 ist nochmals der Montagevorgang im einzelnen dargestellt. Der Rand wird von den Vierkantbalken 1 gesichert, die z.B. versteckt, z.B. mittels Bolzen noch zusätzlich im Untergrund befestigt werden können. Nach dem Aufliegen der Pläne 7 wird die Gleismatte 6 eingeschoben und darüber abschließend das Schutzbrett 9 positioniert.

Der Aufbau des verlegbaren Rahmens sowie die Verbindungen zwischen den einzelnen Balkenabschnitten ist für eine Geradeverbindung in der Fig. 3 und für eine Eckverbindung in der Fig. 4 dargestellt. Die beiden Abschnitte 1a, 1b, 1c sind entsprechend mit der Nut 4 bzw. der Feder 5 ausgebildet, die nach dem Zusammenstecken mittels nicht abgesteckter wieder demontierbarer Bolzen, die in die Bohrungen 1d eingeführt werden, fixiert sind.

S

Patentanspruch

1. Transportable vorzugsweise viereckige Eisbahn, dadurch gekennzeichnet, daß eine beckenartig ausgebildete Plane aus Kunststofffolie, z.B. Weich-PVC-Folie, an einem zerlegbaren Rahmen fixierbar ist.
2. Eisbahn nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen oberseitig mit einer parallel zur Längskante verlaufenden Nut ausgebildet ist.
3. Eisbahn nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die über dem Rahmen liegende Plane in der Nut durch einen Rahmenabsatz, bestehend aus einer Platte, am unteren Ende als Kunststofffederung abgespannt ist.
4. Eisbahn nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß ein U-förmiges Schutzblech mit Federwirkung über den mittigen Plane mit einer Rahmenstütze ist.
5. Eisbahn nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Schutzblech oben abgerundet oder verdeckt mit Kunststoff beschriftet ist.
6. Eisbahn nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Ecken der Plane vorkonfektioniert und mit entsprechenden Mittelfächern aus Bahnen aus Kunststofffolie verschweißt sind.
7. Eisbahn nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen von mittels Nut-Federverbindung am demontablen Bolzen zusammengesetzten Balken gebildet ist.

Troisdorf, den 24.1.1974/HG/Kr.

Abgezogen am 10.5.1914

2403961

-6.

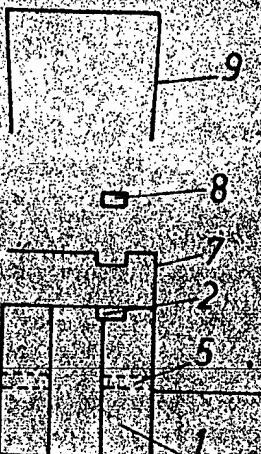
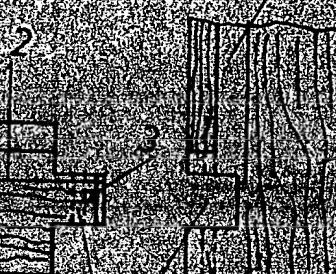


Fig. 2



1b 6 4 3

Fig. 3a

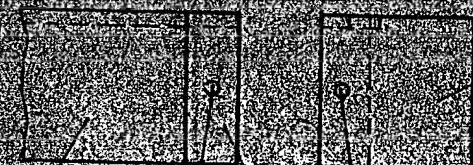


Fig. 3b



1b 5 3

Fig. 3c



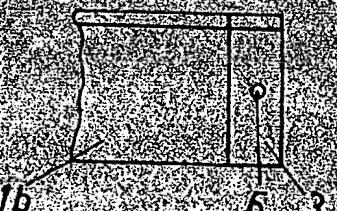
5 3

Fig. 3d



5 3

Fig. 3e



6 3



5 3

Fig. 3g

Dynamit Nobel Aktiengesellschaft Troisdorf

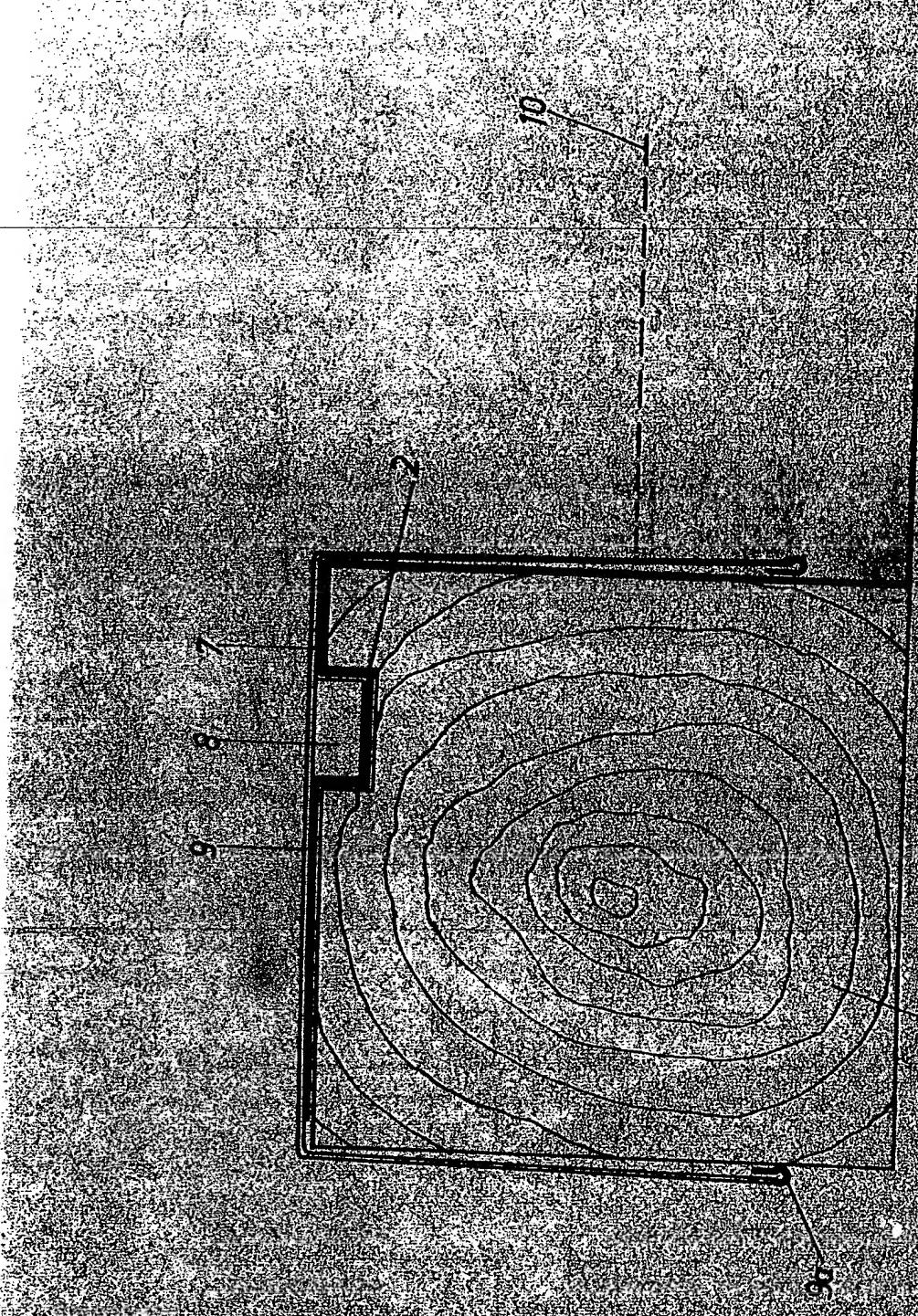
509831/0159

68/235

met oplichten 10.5.74

186
2403961

- 3 -



Datum / Veldnr. / Tijdschrift / Schets / No.

A53C 19-10 AT: 26.01.1974 OT: 31.07.1975

46

509831/0159